수도용 고무호스에서 페놀 검출

가소제·착색제 사용 클로로페놀 생성 ... 실리콘호스 대체 필요

고무호스를 거친 수도물에서 페놀(Phenol)이 검출됐다.

전북 전주시 맑은물사업소는 5월18일 “가정이나 식당에서 흔히 수도꼭지에 연결해 쓰는 고무호스가 인체에 해로운 페놀 성분을 만들어내는 것으로 나타났다”며 사용을 자제해달라고 당부했다.

맑은물사업소는 “조사 결과 고무호스를 통과한 수도물에서 기준치(0.005ppm) 이상의 페놀 성분이 검출되는 사례가 많았다”며 “고무호스를 탄력 있게 유지하고자 사용하는 페놀 성분의 가소제와 착색제가 수도물 소독제인 염소와 반응해 페놀의 한 종류인 클로로페놀을 만들기 때문”이라고 설명했다.

따라서 고무호스를 처음 쓰거나 길이가 길수록 페놀 성분이 검출되는 사례가 많아진다고 사업소는 덧붙였다.

페놀 성분은 진균제나 살균제, 제초제로 쓰는 맹독성 물질이다.

유금호 사업소장은 “클로로페놀은 또 열은 농도로도 강한 화학약품이나 농약 냄새를 나게 하고 피부 자극 등을 일으킨다”며 “굳이 호스를 사용해야 한다면 독성이 없는 실리콘 호스 등으로 대체해야 한다”고 당부했다.

<저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2011/05/18>